



Trabajo Fin de Grado Enfermería

# **PROYECTO DE EDUCACIÓN PARA LA SALUD PARA PERSONAS CON EPOC**

---

Proyecto de Educación para la Salud

*HEALTH EDUCATION PROGRAM FOR COPD PATIENTS*

*Health Education Program*

**Autoras:** Silvia Herranz López y Lucía Herrera Cob

**Tutora:** Mercedes Martínez Marcos

Facultad de Medicina.

Curso académico 2017-2018







## **ÍNDICE**

<b>1. Resumen/Abstract.....</b>	<b>1</b>
<b>2. Justificación.....</b>	<b>3</b>
<b>3. Análisis de situación.....</b>	<b>5</b>
<b>4. Objetivos.....</b>	<b>9</b>
<b>5. Contenidos del programa.....</b>	<b>10</b>
<b>6. Metodología.....</b>	<b>12</b>
<b>7. Desarrollo de sesiones.....</b>	<b>13</b>
<b>Sesión 1.....</b>	<b>14</b>
<b>Sesión 2.....</b>	<b>18</b>
<b>Sesión 3.....</b>	<b>24</b>
<b>Sesión 4.....</b>	<b>29</b>
<b>Sesión 5.....</b>	<b>35</b>
<b>Sesión 6.....</b>	<b>40</b>
<b>Sesión 7.....</b>	<b>45</b>
<b>8. Evaluación.....</b>	<b>47</b>
<b>9. Agradecimientos.....</b>	<b>48</b>
<b>10. Bibliografía.....</b>	<b>49</b>
<b>11. Anexos.....</b>	<b>53</b>
<b>Anexo 1: Índice BODEX.....</b>	<b>53</b>
<b>Anexo 2: Guion del observador.....</b>	<b>54</b>
<b>Anexo 3: Hoja de registro del taller.....</b>	<b>55</b>
<b>Anexo 4: Encuesta de satisfacción del taller .....</b>	<b>56</b>



## **1. RESUMEN ABSTRACT**

### **RESUMEN**

La Enfermedad Pulmonar Crónica (EPOC) se caracteriza por la presencia de síntomas respiratorios persistentes y limitación crónica al flujo aéreo, causado por alteraciones de la vía aérea o alvéolos. La EPOC supone un problema sanitario de primera magnitud por su elevada prevalencia a nivel mundial, europeo, español y, dentro de éste, en la Comunidad de Madrid. Además, su elevado coste tanto humano como económico, la convierte en un problema de salud a nivel mundial.

Las repercusiones en salud si no se llevan unos cuidados adecuados implican un aumento en el número de ingresos hospitalarios, la aceleración del progreso de la enfermedad y la disminución de la calidad de vida de la persona que lo padece y su entorno. Las personas que tienen este problema tienen dificultades para aceptar la enfermedad, manejar el tratamiento e incorporar los cuidados a su vida cotidiana. Se ha demostrado que las personas que participan en programas de educación para la salud tienen un mayor compromiso con su autocuidado, una mejora en su adherencia al tratamiento, y por tanto mejoran su calidad de vida.

Por todo ello, se cree conveniente elaborar y poner la puesta en marcha de un programa de educación para la salud para personas diagnosticadas de EPOC en la zona del centro de Salud Colmenar Viejo Sur, basado en sus necesidades educativas para mejorar su capacidad de autocuidado, así como su calidad de vida.

**Palabras clave:** EPOC, educación para la salud, autocuidado.

## **ABSTRACT**

Chronic Pulmonary Disease (COPD) is characterized by the presence of persistent respiratory symptoms and chronic limitation to airflow, caused by alterations of the airway or alveoli. COPD is a major health problem due to its high prevalence worldwide, in Europe, in Spain and, within it, in the Community of Madrid. Its high cost, to both human and economy, makes this disease a global health problem.

The repercussions on health if inadequate treatment or necessary self-care is neglected reflects in a significant worsening of the disease, an increasing number of hospitalizations, and the acceleration of the progress of the disease. In consequence, there is a decrease in the quality of life of the person and their environment. It has been shown that receiving or participating in health education programs on the management of the disease leads to a greater commitment and awareness of the importance of self-care, as well as, an improvement in their adherence to treatment, and therefore, bettering their quality of life.

For all these reasons, it is considered convenient to elaborate and implement a health education program for people diagnosed with COPD in the area of the Colmenar Viejo Sur, based on their educational needs to improve their self-care capacity and in consequence their quality of life.

**Key words:** COPD, health education, self-care.



## **2. JUSTIFICACIÓN**

La Enfermedad Pulmonar Crónica (EPOC) se caracteriza por la presencia de síntomas respiratorios persistentes y limitación crónica al flujo aéreo, causado por alteraciones de la vía aérea o de los alvéolos producidas por una exposición significativa a partículas o gases nocivos, entre los que destaca el humo del tabaco como principal factor de riesgo (1).

La EPOC supone un problema sanitario de primera magnitud por su elevada prevalencia, tanto a nivel mundial, como europeo, español y, dentro de éste, en la Comunidad de Madrid. Los datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS) muestran que 210 millones de personas en todo el mundo padecen EPOC. Además, se prevé que aumente hasta bien entrado el siglo XXI debido a que se mantienen unas cifras muy elevadas de prevalencia en el consumo de tabaco, principal factor de riesgo, y a cambios demográficos asociados al envejecimiento, que favorecerán el aumento de personas que padecen dicha enfermedad. Los últimos datos registrados en Europa, en el año 2011, muestran que la prevalencia varía entre el 2,1% y el 26,1%, dependiendo del país. En el caso de España, se encuentra en el octavo puesto de mayor prevalencia. Actualmente se calcula que el 10% de la población española de entre 40 y 80 años padece esta enfermedad, de ellos un 15% son varones y un 6% mujeres; aunque las cifras varían según las distintas áreas geográficas. Según el plan estratégico en EPOC de la Comunidad de Madrid 2013/2017 se estima que existen alrededor de 300.000 pacientes con EPOC diagnosticados (2-6).

Esta enfermedad supone un importante coste económico, incluyendo los gastos directos de hospitalización y otros cuidados sanitarios. También incluye los costes indirectos motivados por las bajas laborales de los pacientes o de los familiares que deben permanecer a su cuidado. En España origina entre un 10% y un 12% de las consultas en atención primaria, un 35-40% de las consultas de neumología, y es responsable del 7% de los ingresos hospitalarios (39.000). Al gobierno español le supone un gasto de 3.000 millones de euros anuales en tratamientos, suponiendo el 2% del presupuesto del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (7).

En cuanto a la mortalidad, la EPOC produjo en el año 2012 el 6% de las muertes totales a nivel mundial. Actualmente, es la cuarta causa de muerte en el mundo y la OMS estima que será la tercera en el año 2030 (5-6). Según el último estudio de la carga global

de enfermedad realizada en el 2015, se estima que en España muere una persona cada veinte minutos a causa del EPOC, siendo la quinta causa de muerte prematura en el país (8). En la Comunidad de Madrid, las causas respiratorias son el tercer motivo de muerte, con un probable gran peso de la EPOC, con una tasa de mortalidad de 259/1.000 habitantes de 65 años o más, como consta en el Informe del Estado de Salud de la población de la Comunidad de Madrid 2009 (9).

Los costes desde el punto de vista clínico y psicológico parten de su síntoma principal, la disnea. Dicho síntoma se encuentra presente desde las etapas iniciales de la enfermedad y se ve agravada a medida que esta avanza; dificultando el habla, la deambulación y haciendo necesario el uso de dispositivos portátiles de administración de oxígeno en fases avanzadas. Todo esto tiene una serie de efectos psicosociales que van apareciendo según va progresando la enfermedad generando conductas de autoaislamiento, automarginación y evitación de los contactos sociales, así como sentimientos de vergüenza, rabia y decepción que incrementan el impacto psicológico e influyen en una visión negativa de la vida en general (10-11).

Las repercusiones en salud si no se lleva un adecuado tratamiento o autocuidados necesarios se ven reflejados en un empeoramiento significativo, un aumento en el número de ingresos hospitalarios, la aceleración del progreso de la enfermedad y la disminución de la calidad de vida de la persona que lo padece y su entorno.

En la actualidad la EPOC se puede diagnosticar de forma precoz, prevenirse y tratarse eficazmente, mejorando el pronóstico y la calidad de vida de las personas que la padecen. Se ha demostrado que participar en los programas de educación sanitaria sobre el manejo de la enfermedad les conduce a tener una mejor calidad de vida. Esto se debe a que los pacientes poseen un mayor compromiso y conciencia de la importancia del autocuidado, así como una mejora en su adherencia al tratamiento. Además, si estos se combinan con ejercicios de rehabilitación pulmonar se obtendrían resultados positivos en aspectos como la tolerancia al ejercicio y la disnea (12-13).

Así pues, el motivo de realizar este trabajo es elaborar un Proyecto de Educación para la Salud basado en las principales necesidades educativas de la población que padece EPOC, orientándose hacia el autocuidado, prevención y tratamiento.

### **3. ANÁLISIS DE SITUACIÓN**

La enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) se caracteriza por una limitación progresiva e irreversible del flujo aéreo asociado con una respuesta inflamatoria anormal de los pulmones y de la vía aérea a partículas nocivas o gases (14).

En la actualidad se distinguen tres variantes de EPOC: bronquitis crónica, el enfisema y la combinación de ambas condiciones. La bronquitis crónica consiste en una creciente inflamación y mucosidad en las vías respiratorias. El enfisema, en cambio, conlleva un daño en las paredes de los alvéolos del pulmón lo que les hace perder su elasticidad, haciendo que quede atrapado en ellos más aire, lo que produce inflamación y obstrucción de las vías respiratorias (5).

Sus principales factores de riesgo son: el consumo de tabaco (que representa el 80-90% de riesgo a desarrollar esta enfermedad), la exposición laboral a polvos orgánicos e inorgánicos y gases químicos, los altos niveles de contaminación del aire exterior y factores genéticos (15).

A pesar de ser una enfermedad grave y muy invalidante se trata de un proceso prevenible y tratable. Los objetivos generales del tratamiento de la EPOC se resumen en tres: reducir los síntomas crónicos de la enfermedad, disminuir la frecuencia y gravedad de las exacerbaciones, y mejorar el pronóstico. Se deben alcanzar tanto los beneficios a corto plazo (control de la enfermedad), como los objetivos a medio y largo plazo (reducción del riesgo) (16).

En sus inicios el diagnóstico se realiza de manera tardía puesto que es silente, es decir, sus signos y síntomas, como la tos, expectoración y disnea son reconocidos por el paciente como irrelevantes e inespecíficos puesto que pueden ser atribuidos a causas ajenas a la enfermedad (17). Su diagnóstico requiere realizar una serie de pruebas iniciales que consisten en una anamnesis exhaustiva, historia clínica con antecedentes relevantes, espirometría, radiografía de tórax, exploración física y pulsioximetría. Después se procedería a la realización de pruebas complementarias y un diagnóstico diferencial (5).

Diversos estudios realizados en la unión europea determinan que la EPOC es una enfermedad poco percibida como tal por los pacientes que la padecen, los cuales presentan una ligera idea sobre qué es la enfermedad, su causa, cronicidad y su pronóstico a largo plazo (18-21). Los síntomas son frecuentemente reducidos por la adaptación a ellos, principalmente son síntomas respiratorios, pero también no respiratorios como el

dolor y el cansancio. Las personas diagnosticadas son en una gran mayoría fumadoras, las cuales desconocen que el tabaco es uno de los principales factores de riesgo para padecer esta enfermedad (22).

Los pacientes como sus allegados parecen tener un conocimiento incompleto sobre la EPOC y la salud general. Por lo tanto, se debe ofrecer educación sobre la salud general y la EPOC a todos los subgrupos de pacientes con EPOC y sus allegados. Esta falta de conocimientos tiene como resultado que entre el 41,3% y el 57% de los pacientes de EPOC presente falta de adherencia al tratamiento. El 49.4% no sigue los tratamientos nebulizados según lo prescrito, el 31% emplea técnicas de dosificación de inhalador ineficaces y más del 50% utiliza en exceso los medicamentos durante los períodos de dificultad respiratoria (23).

Existen dos patrones de comportamiento asociados a esta la falta de adherencia al tratamiento; comportamiento no intencional e intencional. La falta de adherencia no intencional ocurre cuando los pacientes no cumplen con el tratamiento debido a razones fuera de su control. Este comportamiento suele estar relacionado con impedimentos cognitivos, barreras del lenguaje y discapacidad física. La falta de adherencia intencional es la interrupción o reducción deliberada del uso de la terapia durante los períodos de remisión de los síntomas. Su origen se encuentra en una comprensión errónea del curso de la enfermedad y los objetivos del tratamiento (23). Un ejemplo de este tipo de comportamiento es el abandono del tratamiento de oxigenoterapia domiciliaria por razones estéticas (estigmatización), económicas, y sociales (24).

Las consecuencias de padecer la enfermedad se dan con el paso del tiempo, alterando el día a día de una persona e influyendo en su visión de la vida en general. El control de la enfermedad, que muchas veces sólo supone detener o enlentecer su curso, pero no mejorar, suele implicar pérdidas puesto que algunas de las actividades de la vida diaria pueden verse limitadas, por el empeoramiento de su capacidad física y la variabilidad de sus síntomas acotando sus actividades y obligándoles incluso al abandono de actividad laboral (25). Estas limitaciones vienen dadas por su principal síntoma, la disnea, presente desde etapas iniciales y que se agrava a medida que esta avanza influyendo en el proceso de toma de conciencia sobre su enfermedad, puesto que experimentan sus limitaciones y sensaciones muy cercanas a la muerte (20).

Aprender a autogestionar este proceso crónico es a menudo un proceso prolongado. Las necesidades emocionales son considerables: la frustración, la depresión y la ansiedad son comunes. Además, los pacientes pueden enfrentar una variedad de pérdidas y limitaciones en su estilo de vida e interacción social. Con el tiempo, la EPOC pueden minar su existencia, reduciendo la motivación. Estos cambios son parte de una transición gradual a la dependencia e inevitablemente altera la vida y el entorno de la persona. El apoyo de la familia puede resultar vital, pero teñido de ambivalencia y carga, tanto física como psicológica. (26).

La adaptación y elaboración de estrategias de afrontamiento, a nivel individual y del entorno, serán claves para poder sobrellevar la enfermedad. El hecho de que la EPOC sea una enfermedad crónica y de lenta evolución ayuda a la aceptación progresiva de lo que esta supone en la vida de los que la padecen (20). Uno de los mecanismos de afrontamiento a nivel individual característico de este tipo de pacientes, es mantener su rutina previa, con la idea de seguir manteniendo su identidad y evadirse de los cambios que conlleva la enfermedad. En el afrontamiento, el apoyo por parte de los profesionales en el control de síntomas y tratamiento es clave, evitando centrarse exclusivamente en la esfera curativa y otorgando una mayor importancia a la esfera psicosocial (27-28).

Esta enfermedad crónica está muy influenciada por el estilo de vida que tiene la persona, una dieta pobre, la inactividad física, el consumo de alcohol y/o tabaco son factores de riesgo muy comunes en la vida diaria de estos pacientes. Estos deberán cambiarlos como parte de su tratamiento para alcanzar un manejo eficiente de su situación de salud (29). Por esta razón, los programas educativos para promover el autocuidado se han dirigido principalmente a mejorar el estado nutricional, otorgar habilidades para autotratamiento de las agudizaciones, técnicas de inhalación, ejercicio, deshabituación tabáquica y a la adaptación a las actividades de la vida diaria (30).

Tras realizar este análisis de situación detectamos una serie de necesidades educativas que podemos agrupar en tres esferas principales (31):

- Aceptar la enfermedad asumiendo su diagnóstico y reconociendo las repercusiones que estas tienen en su día a día.
- Manejar el tratamiento para poder así controlar la enfermedad.

- Controlar la enfermedad realizando un cambio personal, y elaborando un plan propio, para controlar los síntomas lo que implica una autogestión sobre el reconocimiento de síntomas y conocer medidas de actuación.

Para poder cubrir dichas necesidades educativas nuestro proyecto de educación para la salud se realizará empleando el método de aprendizaje significativo. Su finalidad es enseñar cosas nuevas relacionando y modificando conocimientos ya existentes.

Nuestro proyecto de educación para la salud se ha desarrollado con la intención de ponerlo en práctica en la población perteneciente al Centro de Salud Colmenar Viejo Sur, situado en el área cinco. Según los últimos datos del 2016, Colmenar viejo cuenta con una población de 48.020 habitantes, este centro de salud tiene un porcentaje de atención anual del 59,8% de su población. Atiende a 23737 personas, de las cuales 2373 son mayores de 65% (32). La población de este municipio tiene un nivel educativo medio (educación secundaria general). Las familias están formadas por 2 o 3 miembros (33). La cobertura del servicio de atención a pacientes con EPOC en el Centro de Salud de Colmenar Viejo Sur durante el año 2016 es del 18,37% (32).

#### **4. OBJETIVOS**

##### **Objetivo General:**

Ayudar a las personas con EPOC a desarrollar la capacidad de autocuidado, favorecer su autonomía y con ello a mejorar su calidad de vida.

Los objetivos específicos son los siguientes:

##### **Área cognitiva:**

Los participantes serán capaces de:

- Definir los conocimientos sobre la enfermedad e identificar sus factores de riesgo.
- Identificar los diferentes tratamientos.
- Comprender los objetivos de la fisioterapia respiratoria.
- Reconocer los diferentes tipos de respiración.
- Identificar los principales autocuidados para mejorar la calidad de vida.
- Comprender la importancia de las vacunas en relación a su enfermedad.
- Definir las necesidades nutricionales que requiere su enfermedad.
- Interpretar las características de una dieta equilibrada.
- Comprender los beneficios del ejercicio físico e identificar tipos de ejercicios recomendados.
- Conocer las técnicas de ahorro de energía para las actividades de la vida diaria.
- Comprender en qué consisten las agudizaciones/descompensaciones.
- Reconocer los síntomas y los signos de las agudizaciones.
- Identificar recursos disponibles para frenar las agudizaciones

##### **Área actitudinal:**

Los participantes serán capaces de:

- Expresar y compartir las vivencias y las experiencias sobre la enfermedad antes y después del taller.
- Potenciar la actitud hacia el autocuidado.
- Mejorar la aceptación de la enfermedad.
- Asumir e identificar errores en la administración de inhaladores.
- Reconocer los sentimientos que producen las diferentes situaciones de agudización (disnea, ahogo, etc.).

- Reconocer las dificultades que ha supuesto llevar a cabo sus cuidados.

### **Área de habilidades:**

Los participantes serán capaces de:

- Aplicar ejercicios de fisioterapia respiratoria.
- Desarrollar la habilidad de realizar una respiración adecuada.
- Poner en práctica habilidades para tomar decisiones relativas al autocuidado.
- Desarrollar actividades para incorporar la actividad física a la vida diaria.
- Aplicar las técnicas de ahorro de energía para las actividades de la vida diaria.
- Realizar una movilización de secreciones eficaz.
- Desarrollar habilidades para manejar los inhaladores.
- Controlar los síntomas de exacerbación.

## **5. CONTENIDOS DEL PROGRAMA**

<b>CONTENIDOS COGNITIVOS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Qué es la enfermedad, etiología, signos, síntomas, pruebas diagnósticas y complicaciones.</li> <li>- Tipos de tratamiento farmacológico.</li> <li>- Particularidades del tratamiento inhalado: ventajas, inconvenientes, tipos de inhaladores, mantenimiento, limpieza e higiene bucal post administración.</li> <li>- Finalidad de la fisioterapia respiratoria.</li> <li>- Tipos de respiración: completa, abdominal, costal y clavicular.</li> <li>- Técnicas de ahorro de energía durante las actividades de la vida diaria.</li> <li>- Qué es el tabaquismo y repercusiones en la salud relacionadas con la EPOC.</li> <li>- Utilidad de las vacunas, recomendaciones y proceso de vacunación.</li> <li>- Alteraciones nutricionales que surgen con la enfermedad.</li> <li>- Necesidades nutricionales en la EPOC</li> <li>- Beneficios del ejercicio físico y tipos de ejercicios convenientes.</li> <li>- Qué es una exacerbación, cuáles son sus signos y síntomas característicos, etiología, niveles de gravedad y recursos disponibles para su abordaje.</li> </ul>



### **CONTENIDOS ACTITUDINALES**

- Identificación de errores en la técnica de administración, carga de dosis, mantenimiento, etc.
- Identificación de hábitos saludables (ejercicio, dieta, vacunas, sexualidad, sueño, ambiente, ocio, viajes, respiración) y no saludables (dieta, tabaco, sedentarismo, polución, reducción de la vida social, aislamiento) para su enfermedad.
- Reflexión y expresión de vivencias.
- Comprender los beneficios que puede aportar el ejercicio físico.
- Asimilar errores en la administración de inhaladores (con el fin de evitarlos).
- Expresar las dificultades en los cuidados.

### **CONTENIDOS DE HABILIDAD**

- Desarrollar la habilidad de usar los inhaladores de manera correcta.
- Desarrollar la habilidad de realizar una respiración adecuada.
- Interpretación de las necesidades nutricionales que supone la enfermedad y las características de una dieta equilibrada.
- Realización de ejercicios físicos adaptados a limitaciones: estiramientos, potenciación muscular, ejercicios con miembros inferiores e inferiores.
- Desarrollar actividades para incorporar la actividad física a la vida diaria.
- Manejar la movilización de secreciones.
- Identificar y desarrollar habilidades para manejar las agudizaciones: administración del inhalador prescrito, postura facilitadora de la respiración, expulsión de secreciones con tos forzada y relajación.

## **6. METODOLOGÍA**

**Población diana:** el programa está dirigido a personas adultas entre 55-65 años diagnosticadas de EPOC de grado leve o moderado, según el índice BODEX (Anexo 1) sin oxigenoterapia o con pauta de oxigenoterapia intermitente del centro de salud de Colmenar Viejo Sur.

**Estrategias de captación:** la captación de personas adultas diagnosticadas de EPOC susceptibles de precisar la intervención educativa para lograr un adecuado manejo de su enfermedad se llevará a cabo de la siguiente manera:

- De forma rutinaria en las consultas de atención primaria del municipio de Colmenar Viejo mediante los profesionales de enfermería, medicina, trabajador social, matrona.
- La captación se realizará en los dos centros de salud del municipio de Colmenar Viejo: Centro de Salud Colmenar Viejo Sur y Centro de Salud Colmenar Viejo Norte.
- Además, se informará al hospital de referencia (Hospital Universitario La Paz) para que ofrezca información sobre el curso a las personas con EPOC que estén ingresadas o que acudan a consultas y que residan en el municipio de Colmenar.
- Se difundirán folletos informativos a través de centros de salud, hospital y farmacias, y se colgará la información del taller en la página web del municipio. La información disponible en los folletos será: localización, horarios, duración y periodicidad de las sesiones.
- Todos los profesionales de salud de aquellos centros implicados en la captación dispondrán de un documento con los criterios de inclusión. Siempre que identifiquen un posible candidato, le ofrecerán un folleto informativo del proyecto y lo remitirán al personal encargado del taller.

### **Características del programa:**

- Número de sesiones: 7
- Duración de las sesiones: 90 minutos por sesión
- Periodicidad: una sesión semanal
- Temporalización: miércoles de cada semana por la tarde de 17:30 – 19:00
- Lugar: Centro de Salud Colmenar Viejo Sur, Colmenar Viejo. La sesión se realizará en la sala de usos múltiples.
- Número de participantes: 12

## **7. DESARROLLO DE SESIONES**

El cronograma de las sesiones que se llevarán a cabo en este proyecto es el siguiente:

### *CRONOGRAMA*

1º Sesión. EPOC y yo	Miércoles 23 de mayo de 17:30 – 19:00
2º Sesión. Mi tratamiento farmacológico	Miércoles 30 de mayo de 17:30 – 19:00
3º Sesión. Fisioterapia respiratoria	Miércoles 6 de junio de 17:30 -19:00
4º Sesión. Mis cuidados, tabaco y vacunas	Miércoles 13 de junio de 17:30 -19:00
5º Sesión. Me cuido: alimentación y ejercicio	Miércoles 20 de junio de 17:30 -19:00
6º Sesión. ¡Me ahogo! ¿Qué hago?	Miércoles 27 de junio de 17:30 -19:00
7º Sesión. Reencuentro	Miércoles 26 de septiembre de 17:30- 19:00

## SESIÓN 1: EPOC Y YO

Objetivos educativos	Contenidos	Técnica	Agrupación	Tiempo	Recursos
Encuadre del taller	Presentación de las profesionales, del grupo, del proyecto y de la sesión	Encuentro: Técnica de la telaraña	GG	15´	Humanos: Dos enfermeras educadoras y observador.  Materiales: Póster de bienvenida, ovillo de lana.
Expresar vivencias y experiencias a cerca de la enfermedad	Reflexión y expresión de vivencias Experiencias positivas y experiencias negativas	Técnica de investigación en aula: Rejilla	G4/GG	45´	Humanos: Dos enfermeras educadoras y observador.  Materiales: Material 1A, pizarra, bolígrafo, rotulador y aula del Centro de Salud
Organizar los conocimientos sobre la enfermedad	Qué es la enfermedad Etiología Signos y síntomas: tos, expectoración y disnea Pruebas diagnósticas: radiología, espirometría, prueba broncodilatadora, pruebas de ejercicio y estudio del sueño Complicaciones a corto plazo: infecciones respiratorias, exacerbaciones o descompensaciones Complicaciones a largo plazo	Técnica de exposición: Lección participada	GG	30´	Humanos: Dos enfermeras educadoras y observador.  Materiales: Ordenador, proyector, pantalla, material 1B y aula del Centro de Salud

(Fuente: Tabla de elaboración propia)

Objetivo de la sesión: Dar a conocer la intención y la organización del proyecto. El punto de partida serán sus expectativas, conocimientos y vivencias para después reorganizar conceptos generales de la enfermedad como su significado, manifestaciones y complicaciones.

## **DESARROLLO DE LA SESIÓN:**

### **Presentación**

Las educadoras se presentarán indicando sus nombres, ocupación y papel que van a desempeñar en el taller, harán una breve introducción del proyecto. Constará de una explicación de los contenidos, la metodología, duración, fechas y horarios. Para reforzar esta información se entregará un folleto informativo. Se abrirá un turno de palabra para que los participantes expresen sus expectativas de cara al proyecto.

### **Telaraña**

A continuación, se procederá a realizar la presentación de los participantes. Para ello, proponemos la técnica de la telaraña: los participantes han de situarse de pie formando un círculo y las docentes tienen que dar a uno de los participantes un ovillo de lana; entonces quien lo haya recibido ha de decir su nombre, edad, desde cuándo está diagnosticado de EPOC y qué espera del taller. Al acabar tiene que sujetar el cabo del ovillo de lana y tirar la madeja a otro participante, quien ha de presentarse, y así sucesivamente, pasando el ovillo de mano en mano hasta que todos se hayan presentado, con lo que se habrá tejido una telaraña.

### **Rejilla MATERIAL 1A**

El objetivo de emplear esta técnica es que expliquen sus vivencias y experiencias respecto a la enfermedad, tanto positivas como negativas (cómo la llevo, sentimientos, preocupaciones, oportunidades). Se hará una puesta en común y las educadoras recogerán las aportaciones y las devolverán al grupo. De esta manera podremos establecer el punto de partida de las sesiones, conoceremos sus situaciones y empezaremos a establecer la relación de confianza.

### **Lección participada MATERIAL 1B**

En esta parte de la sesión dividiremos a los participantes en dos grupos, cada educadora con un grupo para dirigirles. Proyectaremos una serie de preguntas y los miembros de cada grupo dan su respuesta debatiendo entre ellos. A continuación, las educadoras recogerán las respuestas y las pondrán en común de manera que se debatan las respuestas de ambos grupos para finalizar

explicando los conceptos teóricos. Y de esta manera se irán resolviendo todas las preguntas propuestas: ¿Qué es la enfermedad? ¿Cómo se manifiesta? ¿Cómo se diagnostica? ¿Qué es lo que la produce? ¿Cómo me puede afectar?

## MATERIAL 1A

El diagnóstico de una enfermedad crónica muchas veces produce desconcierto, ansiedad, tristeza, inseguridad... pero estas sensaciones desaparecen cuando somos capaces de aceptar e integrar la enfermedad en nuestro día a día.

A continuación, en grupos, vamos a reflexionar y compartir algunos aspectos de nuestra experiencia para partir y avanzar desde ella:

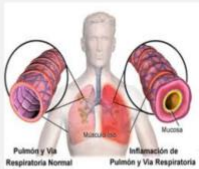
- **Comentad algunas experiencias positivas y/o negativas con vuestra enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC)**
- **Comentad sentimientos y preocupaciones que os hayan surgido en algún momento a raíz del diagnóstico de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC)**

(Fuente: Elaboración propia)

## MATERIAL 1B

### ¿QUÉ ES LA ENFERMEDAD?


Es una enfermedad (**E**) que afecta a las vías aéreas, pulmón (**P**) y arterias pulmonares a causa de una reacción inflamatoria que produce una obstrucción (**O**) crónica (**C**) y poco reversible al flujo aéreo = **EPOC**



Pulmón y Vía Respiratoria Normal      Inflamación de Pulmón y Vía Respiratoria

### ETIOLOGÍA: causas de su aparición

- Exposición a polvos y a químicos en el ambiente laboral
- Contaminación del aire
- Infecciones respiratorias
- Tabaquismo: activo y pasivo
- Edad
- Genética



## SIGNOS Y SÍNTOMAS

### TOS

- Es el más frecuente
- Puede ser productiva y matutina
- No se relaciona con el grado de obstrucción aérea



### EXPECTORACIÓN

- En las agudizaciones aumentan las flemas y se hacen más purulentas



### DISNEA (ahogo o dificultad para respirar)

- Es el síntoma principal
- Aparece en las fases avanzadas
- Aumenta de forma progresiva hasta limitar la actividad física



## ¿CÓMO SE DIAGNOSTICA?

- **Radiología (Radiografía de tórax, TAC)**
- **Espirometría:** función pulmonar
- **Prueba broncodilatadora**
- **Pruebas de ejercicio:** valora el impacto funcional
- **Estudio del sueño**



## ¿QUÉ COMPLICACIONES TIENE?

### A CORTO PLAZO

- ❖ INFECCIONES RESPIRATORIAS
- ❖ EXACERBACIONES O DESCOMPENSACIONES
- ❖ DIFICULTAD RESPIRATORIA
- ❖ INCREMENTO DE TOS
- ❖ AUMENTO DE LA EXPECTORACIÓN



## ¿QUÉ COMPLICACIONES TIENE?

### A LARGO PLAZO

- ❖ ENFERMEDADES GRAVES DEL CORAZÓN Y DE LOS PULMONES
- ❖ COR PULMONALE
- ❖ INSUFICIENCIA DE LA MUSCULATURA RESPIRATORIA
- ❖ INSUFICIENCIA CARDIACA



(Fuente: Taller de EPS sobre enfermedad obstructiva crónica EPOC, 2017)

## SESIÓN 2: MI TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO

<b>Objetivos educativos</b>	<b>Contenidos</b>	<b>Técnica</b>	<b>Agrupación</b>	<b>Tiempo</b>	<b>Recursos</b>
Bienvenida	Presentación de la sesión y objetivos que se quieren lograr	Acogida	GG	5´	Humanos: dos educadoras y un observador Materiales: aula del Centro de Salud
Identificar los tratamientos farmacológicos disponibles y su uso	Tipos de tratamiento farmacológico: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Broncodilatadores: indicaciones y manejo</li> <li>- Corticoides: indicaciones y manejo</li> <li>- Oxigenoterapia: indicaciones y manejo</li> </ul> Particularidades del tratamiento inhalado: ventajas, inconvenientes, tipos de inhaladores, Mantenimiento, y limpieza de los inhaladores: higiene bucal post-administración.	Técnica de exposición: Lección participada	GG	20´	Humanos: dos educadoras y un observador Materiales: ordenador, proyector, pantalla, material 2A, aula del Centro de Salud
Desarrollar habilidades en el uso de inhaladores	Pasos a seguir en la correcta administración de los diferentes tipos de inhaladores	Técnica de desarrollo de habilidades: Demostración con entrenamiento	GG	35´	Humanos: dos educadoras y un observador Materiales: inhaladores placebo y aula del Centro de Salud
Identificar errores en la administración de inhaladores.	Tipo de errores técnica de administración, carga de dosis, mantenimiento inadecuado de los inhaladores	Técnica de análisis: Cuestionario	G1-GG	15´	Humanos: dos educadoras y un observador Materiales: cuestionario, bolígrafo, ordenador, proyector, material 2B y aula del Centro de Salud

(Fuente: Tabla de elaboración propia)



Objetivo de la sesión: el objetivo que persigue la sesión “Mi tratamiento farmacológico” se basa principalmente en que los participantes conozcan la importancia que tiene su tratamiento farmacológico desde el punto de vista teórico y práctico.

## **DESARROLLO DE LA SESIÓN:**

### **Lección participada MATERIAL 2A**

Se lleva a cabo una exposición sobre el tratamiento farmacológico actual para abordar la EPOC, su finalidad y la importancia de una buena adherencia al tratamiento partiendo de los errores que ellos identifican. Además, se les explicará las particularidades del tratamiento inhalado, sus ventajas, desventajas, y recomendación en cuanto a mantenimiento e higiene personal tras la administración.

### **Demostración con entrenamiento**

Las educadoras explicarán y realizarán las diferentes técnicas de administración de inhaladores. Para su realización las educadoras con distintos inhaladores placebo irán explicando los pasos en la administración: posición adecuada del cuerpo, cargar dosis, espiración, colocación adecuada del inhalador para la inhalación, inspiración, mantenimiento del aire, espiración, limpieza del inhalador e higiene bucal. Posteriormente, pedirán al grupo que realice dicha habilidad y que establezca un entrenamiento de la misma.

### **Cuestionario MATERIAL 2B**

Con esta técnica lo que se quiere conseguir es detectar los errores que cometen en la administración de su inhalador. Para detectar los fallos se les repartirá el mismo cuestionario a todos los participantes, con la diferencia de que las respuestas verdaderas variarán en función del inhalador que usen (cartucho presurizado, de niebla fina, de autodisparo, accuhaler, turbuhaler, o de polvo seco unidosis). El tipo de inhalador se especificará en el cuestionario y se indicará a las educadoras. Una vez completados los cuestionarios se hace una puesta en común para corregir los errores detectados guiados por las educadoras.

## MATERIAL 2A

### ¿CUÁL ES EL TRATAMIENTO?

- ❖ **BRONCODILATADORES:** abren las vías respiratorias
- ❖ **Acción corta** → rescate (4-6 horas): salbutamol, terbutalina, ipratropio...
- ❖ **Acción larga** → mantenimiento (12-24 horas): formoterol, salmeterol...
- ❖ **Anticolinérgicos** → combinación
- ❖ **CORTICOIDES:** reducen la inflamación del bronquio
- ❖ **OXIGENOTERAPIA DOMICILIARIA:** aumenta los niveles de oxígeno en sangre en fases avanzadas

### ¿QUÉ SON LOS INHALADORES? TIPOS:

- ❖ Dispositivo que administra fármacos por vía inhalatoria para el tratamiento de la enfermedad respiratoria para aumentar el diámetro de los bronquios cuando estos se han estrechado (broncoespasmos) y reducir la inflamación de las vías respiratorias.
- ❖ Tratamiento de primera elección y más utilizado en pacientes con EPOC



### PARTICULARIDADES DE LA VÍA INHALADA



### CARTUCHO PRESURIZADOR



### TIPOS DE INHALADORES

## LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

### ❖ CARTUCHO PRESURIZADO

- EXTRAER EL CARTUCHO
- LIMPIAR LA CARCASA CON AGUA Y JABÓN 1/SEMANA
- ACLARAR CON AGUA Y SECAR
- PROCURAR QUE NO QUEDA AGUA EN LA VÁLVULA.
- RECOLOCAR EN SU POSICIÓN INICIAL

### ❖ CARTUCHO PRESURIZADO COMPACTO

- NO SE EXTRAER EL CARTUCHO
- LIMPIAR ENVASE CON PAÑUELO HÚMEDO 1/SEMANA

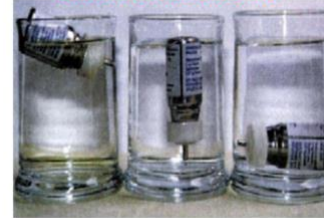
### ❖ RESTO DE INHALADORES

- GUARDAR EN LUGAR SECO, PRESERVAR DE HUMEDAD
- NO LIMPIAR CON AGUA
- LIMPIAR BOQUILLA CON PAÑUELO SECO TRAS CADA USO
- CERRAR Y GUARDAR EL INHALADOR
- VIGILAR LAS DOSIS QUE QUEDAN TRAS CADA USO



## ¿CÓMO CONTROLAR LA DOSIS?

### CARTUCHO PRESURIZADO



**Principio de Arquímedes:** "Todo cuerpo sumergido en un fluido experimenta un empuje vertical y hacia arriba igual al peso de fluido desalojado".

Izquierda: Vacío Centro: Medio Derecha: Lleno



Los **inhaladores** disponen de un indicador de dosis que te señala el número de inhalaciones que le quedan al dispositivo

## IMPORTANCIA DE LA HIGIENE BUCAL

Los inhaladores que contienen corticoides producen una disminución del sistema inmunológico y acidifican el pH de la cavidad orofaríngea favoreciendo la aparición de **HONGOS**

Para evitarlo se debe enjuagar la boca tras la administración de su inhalador con **agua y bicarbonato alimentario**

(Fuente: Taller de EPS sobre enfermedad obstructiva crónica EPOC, 2017)

## ¿CÓMO EMPLEO MI INHALADOR?

¿Cuál es mi inhalador?

.....

¿Qué pasos son los que realizo cuando me dispongo a utilizar mi inhalador? Describe y selecciona las opciones que consideres correctas

1. ¿Cómo me posiciono corporalmente para administrarme el inhalador?
  - a. Sentado/Incorporado → Todos los inhaladores
  - b. Sentado hacia atrás
  - c. Tumbado
  - d. De pie, mientras hago otras cosas
2. ¿Cómo sé si mi inhalador no está gastado?
  - a. Miro en una ruleta las dosis que me quedan → Todos a excepción de los inhaladores de polvo seco unidosis
  - b. Lo sé si noto que no sale nada
  - c. Cuando no pesa casi
  - d. Cuando no he introducido la cápsula → Inhaladores de polvo seco unidosis
3. ¿Cómo cargo mi inhalador?
  - a. Levantando la tapa → Autohaler
  - b. Metiendo una cápsula → Inhaladores de polvo seco unidosis
  - c. Girando una ruleta de izquierda a derecha hasta que suena un “click” → Turbuhaler y cartucho de niebla fina
  - d. Abriendo carcasa y deslizando la palanca → Accuhaler
  - e. Pulsando el cartucho en posición vertical → Inhalador de cartucho presurizado
4. ¿Cuándo me pongo el inhalador en la boca?
  - a. Cuando está cargado → Todos menos el inhalador de cartucho presurizado
  - b. Cuando quito la tapa
  - c. Cuando realizo una espiración, lo coloco en vertical y me dispongo a pulsar el cartucho → Inhalador de cartucho presurizado
  - d. Cuando he realizado una espiración profunda (suelto el aire)
5. Tras inspirar la medicación...
  - a. Suelto el aire rápidamente
  - b. Contengo la respiración en torno a 10 segundos → Con todos los inhaladores
  - c. Vuelvo a inspirar por si acaso no he tomado todo el fármaco
  - d. Bebo agua porque deja “mal sabor de boca”

- 6. ¿Cuándo suelto el aire de los pulmones antes de administrar el medicamento?**
- a. Con el inhalador en la boca
  - b. Antes de ponerme el inhalador en la boca → Con todos los inhaladores
  - c. Después de cargar el inhalador
  - d. No lo suelto
- 7. ¿Cómo me pongo el inhalador en la boca?**
- a. Sellándolo con los dientes
  - b. Sellándolo con los labios
  - c. Con la lengua tapando el orificio
  - d. Sellándolo con los labios y con la lengua de tal manera que no interfiera en la salida del fármaco → Con todos los inhaladores siempre
- 8. Si me tengo que dar más de una inhalación...**
- a. Espero 30 segundos entre una y otra → Con todos los inhaladores siempre
  - b. Hago dos veces seguidas el mismo proceso
  - c. Inspiro dos veces
  - d. Otras opciones...
- 9. ¿Qué hago con el inhalador cuando dejo de usarlo?**
- a. Lo guardo en su caja
  - b. Lo lavo con agua y con jabón
  - c. Lo paso con un trapo y lo guardo en un lugar seco. → Con todos los inhaladores
  - d. Lo dejo sin tapar
- 10. ¿Tomo alguna medida higiénica al acabar de usar el inhalador?**
- a. Me enjuago la boca con agua y bicarbonato → Con todos los inhaladores
  - b. Me tomo un chicle
  - c. Me lavo las manos
  - d. No hago nada

(Fuente: Elaboración propia)

### SESIÓN 3: FISIOTERAPIA RESPIRATORIA

Objetivos educativos	Contenidos	Técnica	Agrupación	Tiempo	Recursos
Bienvenida	Presentación de la sesión	Acogida	GG	5'	Humanos: dos educadoras y un observador Materiales: Aula del Centro de Salud
Identificar los objetivos principales de la fisioterapia respiratoria y los diferentes tipos de respiración.	Objetivos de fisioterapia respiratoria  Tipos de respiración: completa, abdominal, costal y clavicular.	Técnica expositiva: Charla- coloquio	GG	10'	Humanos: dos educadoras y un observador Materiales: ordenador, proyector, material 3A y aula del Centro de Salud
Desarrollar la habilidad de realizar una respiración adecuada. Practicar los distintos tipos de respiración.	Demostración con técnicas de reeducación respiratoria: respiraciones lentas y profundas, respiración con labios fruncidos, respiración abdomino-diafragmática.  Practicar la respiración completa, abdominal, costal y clavicular.	Técnica de desarrollo de habilidades:  Demostración con entrenamiento	GG	45'	Humanos: dos educadoras y un observador  Materiales: aula del Centro de Salud
Manejar la movilización de secreciones.	Ejercicio respiratorio: Percusión: movilizar las secreciones golpeando la pared torácica de forma rítmica, con las manos huecas transmitiendo un impulso.	Técnica de desarrollo de habilidades:  Técnica de espejo	GG	15'	Humanos: dos educadoras y un observador  Materiales: aula del Centro de Salud
Conocer las técnicas de ahorro de energía para las actividades de la vida diaria.	Técnicas de ahorro de energía durante las actividades de la vida diaria. Consejos generales y situaciones particulares (levantarse, acostarse, vestirse, etc.)	Técnica expositiva:  Lectura con discusión	G1/GG	15'	Humanos: dos educadoras y un observador Materiales: ordenador, material 3B y aula del Centro de Salud  (Fuente: Tabla de elaboración propia)

Objetivo de la sesión: Conocer los objetivos de la fisioterapia respiratoria, así como desarrollar la habilidad de realizar ejercicios respiratorios. También, se guiará a los participantes en el manejo de movilizar secreciones y en las técnicas de ahorro de energía para las actividades de la vida diaria.

## **DESARROLLO DE LA SESIÓN:**

### **Charla coloquio MATERIAL 3A**

Se llevará a cabo una exposición sobre los objetivos principales de la fisioterapia respiratoria y sobre los cuatro tipos de respiración: completa, abdominal, costal y clavicular. Seguidamente se abrirá una breve discusión libre por parte de los participantes.

### **Demostración con entrenamiento**

Las educadoras explicarán a la vez que llevan a cabo un ejercicio que posteriormente pide al grupo que lo realice. Comenzaremos con un ejercicio de respiraciones lentas y profundas. Las educadoras pedirán al grupo que coja aire por la nariz lo más lenta y profundamente posible y que lo expulse por la boca de la misma forma. Se les informará que este ejercicio favorece la ventilación pulmonar y que también se puede realizar con una postura de inclinación hacia delante, esta permite que salga más aire de los pulmones durante la espiración.

### **Técnica de espejo**

Para el manejo de secreciones se invitará a los participantes a ponerse cómodos. Las educadoras realizarán una serie de ejercicios y mediante la realización guiada de los mismos se pide al grupo que imite el ejercicio. Con las manos huecas aplicamos golpes secos, rítmicos y suaves. Con las manos en forma de cuenco y los dedos unidos, hacemos percusión durante 3-4 minutos, en sentido ascendente. A continuación, pediremos a los participantes que tosan después de una espiración profunda con el fin de que expulsen las secreciones. Repetiremos la técnica un par de veces. Es muy importante no hacer sobreesfuerzos.

### **Lectura con discusión MATERIAL 3B**

Se entregará a cada participante un folleto sobre las técnicas de ahorro de energía en actividades de la vida diaria, se pedirá que lo lean individualmente. Seguidamente se realizará una puesta en común y una discusión en grupo grande.



## MATERIAL 3A

# OBJETIVOS DE LA FISIOTERAPIA RESPIRATORIA

- ✓ Ayudará a movilizar y expulsar sus secreciones
- ✓ Controlará y disminuirá la sensación de falta de aire
- ✓ Reducirá su trabajo respiratorio
- ✓ Mejorará el intercambio gaseoso
- ✓ Optimizará la entrada de medicación de los inhaladores
- ✓ Aumentará su tolerancia al ejercicio
- ✓ Mejorará la calidad de vida
- ✓ Le ayudará a evitar complicaciones
- ✓ Puede reducir los ingresos hospitalarios



## TIPOS DE RESPIRACIÓN

COMPLETA

ABDOMINAL

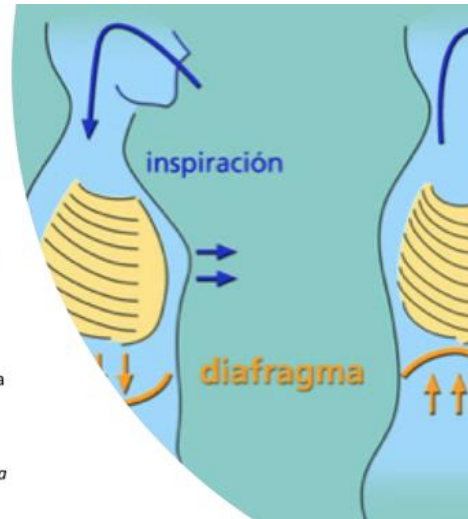
COSTAL

CLAVICULAR

## RESPIRACIÓN ABDOMINAL

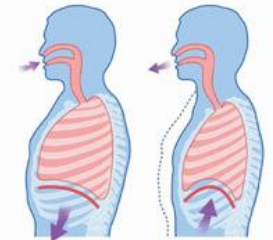
- Colocar una mano sobre el pecho y la otra sobre el estómago
- Inspirar lentamente, el tórax se hincha y el abdomen sobresale
- Retener el aire
- Expulsar el aire metiendo el abdomen, sin mover el pecho
- Intentar que la espiración sea lenta, larga y profunda
- Practicar a diario, 5 o 10 minutos para conseguir automatizarla

*Se utiliza cuando sube el nivel de ansiedad, No tomar mucha cantidad de aire, Respirar preferiblemente por la nariz*

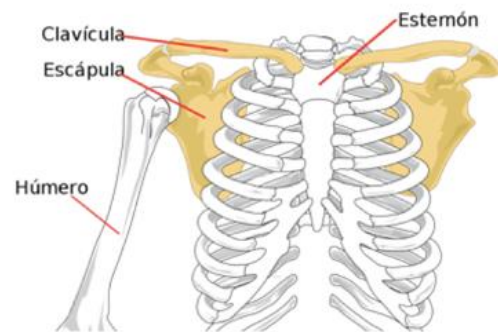


## RESPIRACIÓN COSTAL

- Se centra en la región media de los pulmones, costillas
- Llenar inspirando y dilatando el tórax
- Al combinarla con la respiración abdominal, la penetración de aire se hace más profunda y completa
- Espiración – las costillas descienden y el proceso se realiza en sentido inverso







## RESPIRACIÓN CLAVICULAR

Es la más superficial y la menos eficiente

- No es entendible de forma aislada, sino integrada en la respiración completa
- Se centra en la parte más alta de los pulmones, clavículas (por la zona de los hombros, pero sin moverlos)
- Se inspira con la parte alta levantando
  - las clavículas
- El aire entra progresivamente, sin sacudidas, de manera continuada
- Al espirar, es el primer aire en salir, las clavículas bajan

## RESPIRACIÓN COMPLETA

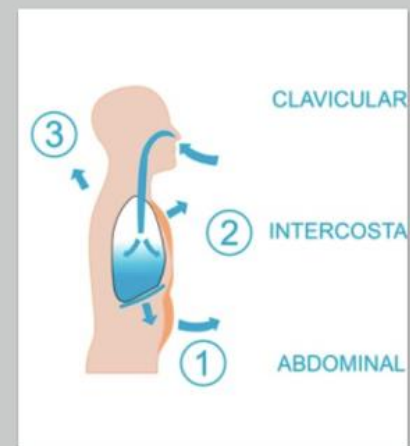
*Es la unificación de las tres respiraciones, abdominal, costal y clavicular*  
*Total llenado de los pulmones, parte baja, media y alta.*  
*De forma pausada y sin forzar*

### INSPIRACIÓN

- 1. Inspirar lenta y profundamente con el abdomen
- 2. Dilatar las costillas
- 3. Levantar las clavículas

### ESPIRACIÓN

- 1. Vaciar primero la parte superior de los pulmones
- 2. Descender las costillas
- 3. Vaciar el abdomen



(Fuente: Taller de EPS sobre enfermedad obstructiva crónica EPOC, 2017)

## MATERIAL 3B

# TÉCNICAS DE AHORRO DE ENERGÍA

*Organice y planifique las actividades a lo largo de todo el día.*

*No haga labores innecesarios.*

*Permitase periodos de descanso.*

*Ordene su casa de modo que tenga las cosas a su alcance con mayor comodidad.*

*Aprenda a pedir ayuda y delegar ciertas actividades en otras personas.*

*Calefacción en invierno: evite que el ambiente sea demasiado seco*

*El frío y los cambios de temperatura pueden perjudicarlo.*

### **LEVANTARSE DE LA CAMA**

- Primero debe inspirar (coger aire) en la posición de tumbado.
- Luego espire despacio por la boca usando la técnica de los labios fruncidos, mientras se incorpora y se sienta en el borde de la cama.
- Espere un rato sentado/sentada.
- Vuelva a inspirar despacio y aproveche la espiración para levantarse.

### **ACOSTARSE**

- Prepare las cosas que pueda necesitar durante la noche (pañuelos, agua, inhaladores...).
- Siéntese en el borde de la cama.
- Coloque la almohada de manera que mientras duerma solamente apoye la cabeza.
- Inspire por la nariz.
- Suelte el aire lentamente por la boca mientras se coloca de lado en la cama.

### **VESTIRSE**

- Prepare la ropa antes.
- Póngase primero las prendas de la parte inferior del cuerpo.
- No se agache: utilice equipos adaptados, como calzadores de mango.
- Evite los zapatos con cordones.
- Evite los cinturones, las corbatas, las fajas y las prendas que aprietan.
- Le serán más útiles las prendas con velcro o cremalleras que las que tienen botones.

### **BAÑO Y DUCHA**

- Siéntese en un taburete para afeitarse, peinarse, lavarse los dientes, etc. Puede apoyar los codos en el lavabo.
- Organice el cuarto de baño de manera que tenga los objetos que use más en un lugar accesible.
- Al ducharse deje la cortina abierta y evite que se forme exceso de vapor (agua demasiado caliente). La temperatura de la ducha debe ser templada.
- Coloque una barra o un asiento de baño adaptado a su bañera o un taburete en la ducha para sentarse cómodamente.
- Use esponjas o cepillos de mango largo para lavarse la espalda y las zonas poco accesibles.
- Evite usar desodorantes en aerosol u otros sprays, pues pueden ser irritantes, y pida a los demás que no los usen en su presencia.
- Si usa oxígeno en casa, tal vez será conveniente ponérselo mientras se ducha.

### **IR DE COMPRAS**

- Planifique las compras para evitar viajes innecesarios.
- Evite cargar bolsas o usar mochilas que puedan oprimirle el tórax.
- Use un carro para hacer la compra.
- Evite las horas de mayor aglomeración.
- Siempre que sea posible, compre en las tiendas que puedan llevarle la compra a casa.
- Es mejor comprar poco y a menudo que mucho de golpe.

### **SUBIR ESCALERAS**

- Párese frente a la escalera.
- Inspire cogiendo todo el aire que pueda.
- Suba mientras expulsa el aire con los labios fruncidos.
- Párese al final de la espiración y descanse.
- Vuelva a inspirar y siga esta pauta.

### **VIDA SEXUAL**

- Los pacientes de EPOC pueden continuar su vida sexual, aunque pueden seguir estos consejos:
- Puede usar la medicación de rescate (o el oxígeno, si lo tiene prescrito) cuando lo necesite.
- Programe la actividad sexual para los momentos en que sienta que ha descansado.
- Adopte posturas cómodas que no dificulten la respiración.
- Pare y descanse si el ahogo es importante.
- Evite las relaciones sexuales después de las comidas.

(Fuente: Taller de EPS sobre enfermedad obstructiva crónica EPOC, 2017)

#### SESIÓN 4: MIS CUIDADOS, TABACO Y VACUNAS.

Objetivos educativos	Contenidos	Técnica	Agrupación	Tiempo	Recursos
Bienvenida	Presentación de la sesión y objetivos que se quieren conseguir	Acogida	GG	5'	Humanos: dos educadoras y un observador Materiales: aula del Centro de Salud
Identificar hábitos saludables y hábitos nocivos	Identificación de hábitos saludables y no saludables	Técnica de análisis: Ejercicio	G4/GG	25'	Humanos: dos educadoras y un observador Materiales: material 4A pizarra, bolis y aula del centro de Salud.
Reorganizar conocimiento sobre hábitos saludables	Explicar hábitos saludables: aspectos específicos y cuidados generales	Técnica expositiva: Charla coloquio	GG	20'	Humanos: dos educadoras y un observador Materiales: material 4B y aula del centro de Salud.
Concienciar de la repercusión que tiene el tabaco sobre la salud	Qué es tabaquismo Repercusiones en la salud relacionadas con la EPOC	Técnica expositiva: Video con discusión	GG	20'	Humanos: dos educadoras y un observador Materiales: ordenador, proyector, pantalla, material 4C y aula del Centro de salud
Identificar la importancia de las vacunas y adquirir conocimiento sobre las mismas	Para qué sirven Vacunas recomendadas en la EPOC (Antigripal y antineumocócica) Breve explicación sobre el proceso de vacunación	Técnica expositiva: Lección participada	G1/GG	10'	Humanos: dos educadoras y un observador Materiales: ordenador, proyector, pantalla, material 4D y aula del Centro de Salud
Desarrollar la habilidad de realizar una respiración eficaz	Ejercicio respiratorio: Práctica de respiración completa	Técnica de desarrollo de habilidades: Demostración con entrenamiento	GG	10'	Humanos: dos educadoras y un observador Materiales: aula del Centro de Salud

(Fuente: Tabla de elaboración propia)

Objetivo de la sesión: Expresar e identificar hábitos saludables y no saludables, en esta sesión se tratarán conceptos de tabaco y vacunas.

## **DESARROLLO DE LA SESIÓN:**

### **Ejercicio MATERIAL 4A**

Comenzaremos la sesión con un ejercicio simple donde los participantes han de colocar en dos cuadros diferentes un listado de conductas en saludables y no saludables argumentando la causa. Al finalizar, las educadoras devolverán al grupo entero lo realizado pintando dos tablas en la pizarra rellenando resumidamente los hábitos.

### **Charla coloquio MATERIAL 4B**

En este apartado de la sesión las dos educadoras realizarán una breve exposición sobre hábitos saludables y sus consideraciones generales.

### **Video con discusión MATERIAL 4C**

A continuación, se pondrá un video sobre el tabaquismo, en este se tratan conceptos generales del tabaco y las repercusiones que tiene este en la salud de las personas. Al finalizar la proyección se realizará una discusión libre entre el grupo.

### **Lección participada MATERIAL 4D**

Para seguir con la sesión, las dos educadoras pedirán al grupo que exprese sus conocimientos acerca de las vacunas de forma individual, después, realizarán una exposición sobre para qué sirven las vacunas, cuáles son las recomendadas en la EPOC (antigripal y antineumocócica) y una breve explicación sobre el proceso de vacunación.

### **Demostración con entrenamiento**

Para finalizar la sesión procederemos a practicar un tipo de respiración: Respiración completa: Empezaremos con la inspiración, para ello inspiraremos lenta y profundamente con el abdomen, sentiremos como se expanden las costillas y como se levantan las clavículas. Espiramos, vaciamos primero la parte superior de los pulmones, vemos como descenden las costillas y vaciamos el abdomen. Realizaremos el ejercicio un par de veces.

## MATERIAL 4A

SALUDABLES		NO SALUDABLES	
Conductas	Razón	Conductas	Razón

(Fuente: Tabla de elaboración propia)

## MATERIAL 4B

### HÁBITOS SALUDABLES



TABACO

TRATAMIENTO

DIETA

FISIOTERAPIA  
RESPIRATORIA

SEXUALIDAD

VACUNAS

EJERCICIO

SUEÑO

AMBIENTE

VESTIDO Y  
ASEO

ESTADOS DE  
ÁNIMO

## TABACO

“Hay quienes no pierden nada al intentarlo, hay quienes pierden todo si no lo intentan”

Si no deja de fumar, el resto del tratamiento servirá de poco



## TRATAMIENTO FRAMACOLÓGICO

- ❖ Realice bien la técnica de inhalación
- ❖ Cumpla siempre la pauta horaria indicada por su médico/a
- ❖ Enjuáguese la boca, preferiblemente con agua y bicarbonato, después del uso del inhalador
- ❖ Mantenga el orden de utilización de los inhaladores
- ❖ No abandone el tratamiento
- ❖ Siempre lleve consigo un inhalador de rescate



- ❖ Vacunación anual contra la gripe al comienzo del otoño
- ❖ Vacunación antineumocócica

## SEXUALIDAD

- La EPOC no debe limitar sus relaciones sexuales
- **Conviene evitarlas después de las comidas**
- **Es bueno que establezca un período de descanso previo**
- **Es recomendable que adopte una postura cómoda**
- **Si dispone de oxígeno domiciliario, puede utilizarlo durante la relación**
- **Puede usar 10 minutos antes el inhalador de alivio (color azul)**
- **Mantenga temperatura adecuada en la habitación**



## EJERCICIO

- Si pasa muchas horas sentado, cada vez será más penoso el movimiento
- Debe pasear, aunque sólo lo haga por casa
- Aumente el tiempo, cada día un poco más
- Sentir “falta de aire” con el ejercicio, no es peligroso
- Suba escaleras, despacio y llevando una respiración correcta
- Con el ejercicio mejorará su calidad de vida
- El ejercicio físico tiene numerosos beneficios







## AMBIENTE

- ❖ El frío y los cambios de temperatura son enemigos de las enfermedades respiratorias
- ❖ Evite el exceso de ambiente seco o húmedo
- ❖ Evite los contaminantes que pueden producir irritaciones
- ❖ Evite los ambientes cerrados o con polución
- ❖ Mantenga un ambiente húmedo y temperatura óptimos
- ❖ Mantenga toda la casa a la misma temperatura

## VESTIDO Y ASEO



- ❖ La ropa debe ser la adecuada para la época del año
- ❖ No utilice cinturones o fajas que compriman el tórax
- ❖ Si la ducha le produce ahogo, coloque un taburete dentro de la bañera

## DIETA

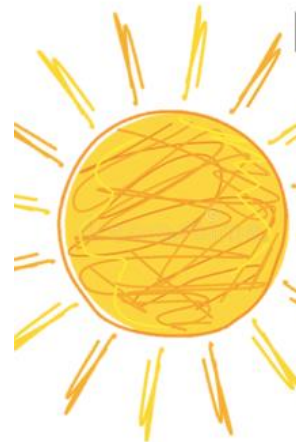
- Dieta equilibrada
- Mantenga peso óptimo
- Evite comidas pesadas y alimentos y bebidas flatulentos
- Haga 5-6 comidas/día, fáciles de preparar y digerir
- Evite el estreñimiento
- Incremente el consumo de lácteos si toma tratamiento oral de corticoides
- Evite el alcohol
- Beba al menos 1.5 litros de agua al día

## SUEÑO

- Establezca rutinas para acostarse, levantarse y descansar
- Evite alimentos que contengan cafeína y alcohol
- En las personas que padecen EPOC:
  - Durante el sueño hay una reducción del oxígeno en sangre
  - También disminuye el reflejo de la tos
  - Se retienen secreciones bronquiales
  - Se puede llegar a producir el Síndrome de Apnea del Sueño



## ESTADOS DE ÁNIMO



- ❖ Mantenga el interés en realizar actividades sociales
- ❖ Utilice estrategias de distracción: técnicas de relajación, escuchar música, etc.
- ❖ Interésese por otros pacientes con su misma enfermedad
- ❖ Disfrute de las cosas sencillas de cada día
- ❖ Realice todos los días algo que sea gratificante
- ❖ Exprese las emociones y busque apoyo en el entorno cercano
- ❖ Viva el día a día sin prisas. Descanse y distraíga
- ❖ Controle los pensamientos negativos, fomentando los positivos

(Fuente: Taller de EPS sobre enfermedad obstructiva crónica EPOC, 2017)

## MATERIAL 4C



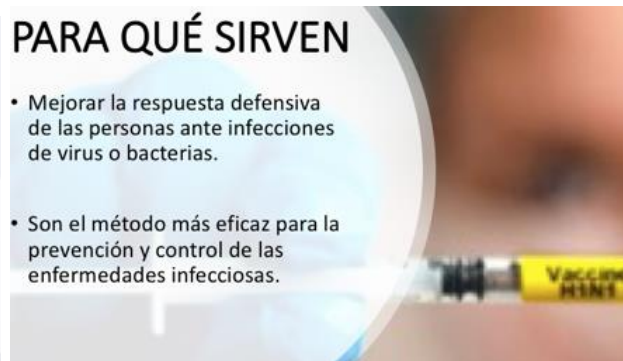
(Fuente: Video Campaña de prevención del tabaquismo, 2016)

## MATERIAL 4D



### PARA QUÉ SIRVEN

- Mejorar la respuesta defensiva de las personas ante infecciones de virus o bacterias.
- Son el método más eficaz para la prevención y control de las enfermedades infecciosas.



### PROCESO DE VACUNACIÓN

- Se administran en la parte superior del brazo
- Ambas vacunas pueden administrarse juntas
- Reacciones:

Locales: no interferencias en los quehaceres diarios.

En la vacuna antigripal: pueden aparecer dolores de cabeza, escalofríos, malestar general a las 6-12h y durar 1-2 días. Poco frecuente.



### VACUNAS RECOMENDADAS

1. Antigripal
2. Antineumocócica

Algunas infecciones como la gripe pueden Causar un empeoramiento de la EPOC

(Fuente: Taller de EPS sobre enfermedad obstructiva crónica EPOC, 2017)



## SESIÓN 5: ME CUIDO: ALIMENTACIÓN Y EJERCICIO

Objetivos educativos	Contenidos	Técnica	Agrupación	Tiempo	Recursos
Bienvenida	Presentación de la sesión y objetivos que se quieren conseguir	Acogida	GG	5'	Humanos: dos educadoras y un observador Materiales: aula del Centro de Salud
Comprender los beneficios que puede aportar el ejercicio físico y los tipos de ejercicios recomendados.	Beneficios del ejercicio físico: (mejorar calidad de vida, potenciar musculatura respiratoria...), y tipos de ejercicios convenientes: (Potenciación muscular de tronco, miembros inferiores e inferiores, ejercicios aeróbicos.)	Técnica expositiva: Charla coloquio	GG	5'	Humanos: dos educadoras y un observador  Materiales: ordenador, proyector, pantalla, material 5A y aula del Centro de Salud
Desarrollar un entrenamiento de los tipos de ejercicios recomendados	Realización de ejercicios físicos adaptados a limitaciones: estiramientos, potenciación muscular, ejercicios con miembros superiores y miembros inferiores.	Técnica de desarrollo de habilidades: Demostración con entrenamiento	GG	45'	Humanos: dos educadoras y un observador  Materiales: aula del Centro de Salud
Identificar las necesidades nutricionales que supone la enfermedad.	Necesidades nutricionales: Relación entre sedentarismo y sobrepeso, disminución del apetito, gasto energético, equilibrio entre los alimentos que disminuyen la producción de CO <sub>2</sub> y la necesidad de calorías del organismo.	Técnica de exposición: Charla coloquio	GG	5'	Humanos: dos educadoras y un observador Materiales: material 5B y aula del Centro de salud
Interpretar las características de una dieta equilibrada.	Componentes: hidratos de carbono, proteínas, grasas, frutas y verduras.	Técnica de análisis: Ejercicio	G6/GG	20'	Humanos: dos educadoras y un observador Materiales: material 5C y aula del Centro de salud
Desarrollar la habilidad de realizar una respiración eficaz	Ejercicio respiratorio: Práctica de respiración abdominal.	Técnica de desarrollo de habilidades: Demostración con entrenamiento.	GG	10'	Humanos: dos educadoras y un observador Materiales: aula del Centro de Salud

(Fuente: Tabla de elaboración propia)

Objetivo de la sesión: Comprender los beneficios del ejercicio físico y desarrollar la habilidad para realizar ejercicios adaptados a sus necesidades. La segunda parte de la sesión tiene como objetivo la identificación de necesidades nutricionales y la interpretación de una dieta equilibrada.

## **DESARROLLO DE LA SESIÓN:**

### **Charla coloquio: MATERIAL 5A**

Para comenzar la sesión se realizará una breve exposición sobre los beneficios del ejercicio físico y tipos de ejercicios convenientes.

### **Demostración con entrenamiento:**

A continuación, se realizarán ejercicios físicos adaptados a limitaciones. Empezaremos con una serie de estiramientos y continuaremos con ejercicios de potenciación muscular de tronco, miembros superiores y miembros inferiores.

### **Charla coloquio: MATERIAL 5B**

Se llevará a cabo una breve exposición sobre las necesidades nutricionales de la enfermedad.

### **Ejercicio: MATERIAL 5C**

Para finalizar la sección de alimentación jugaremos a un juego para el que será necesario dividir al grupo en dos y se les entregará el documento para realizar el ejercicio. Este juego consiste en clasificar una serie de alimentos en una tabla y posteriormente elaborar un menú. Cuando los dos grupos hayan acabado, 5 minutos antes de terminar la actividad las educadoras enseñaran ambos menús a todo el grupo para su debate y corrección.

### **Demostración con entrenamiento:**

Para finalizar la sesión procederemos a practicar un tipo de respiración: Respiración abdominal. Comenzaremos diciendo que este tipo de respiración consiste en la expansión y contracción del abdomen. Comenzaremos colocando una mano sobre el pecho y la otra sobre el estómago. Inspiraremos lentamente, el tórax se hinchará y el abdomen sobresaldrá. Vamos a retener el aire y continuaremos expulsando el aire metiendo el abdomen para dentro sin mover el pecho. Procuraremos que la espiración sea lenta, larga y profunda. Practicaremos la actividad 3 veces y aconsejaremos que se practique en casa a diario durante 5 o 10 minutos para automatizarla.

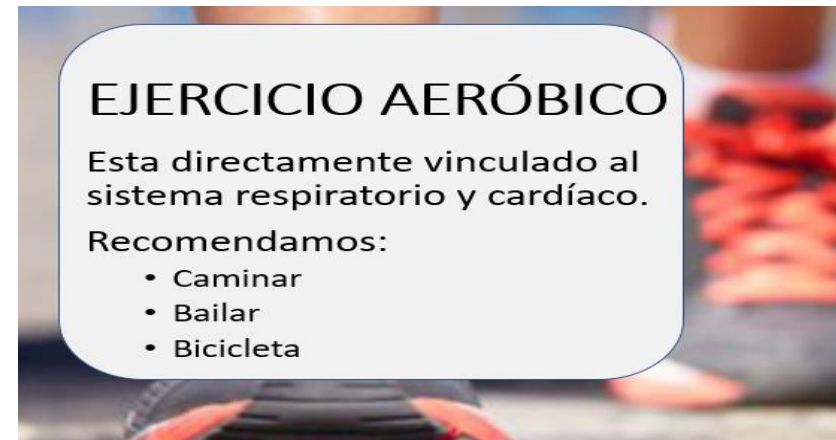
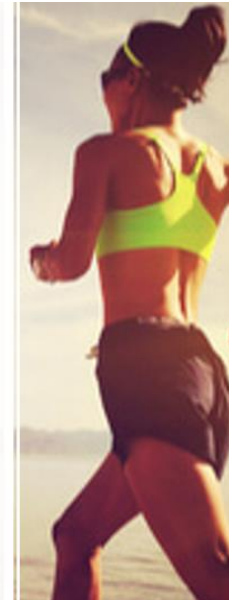
## MATERIAL 5A



# EJERCICIO FÍSICO

## Beneficios del ejercicio físico

- Mejora la fuerza, flexibilidad y resistencia física
- Regula la tensión arterial
- Incrementa o mantiene la densidad ósea
- Ayuda a mantener un peso corporal adecuado
- Disminuye la sensación de fatiga
- Aumenta el tono y la fuerza muscular
- Mejora el estado de las articulaciones
- Reduce el estrés, ayuda a relajarte
- Mejora la autoimagen
- Incrementa el bienestar general

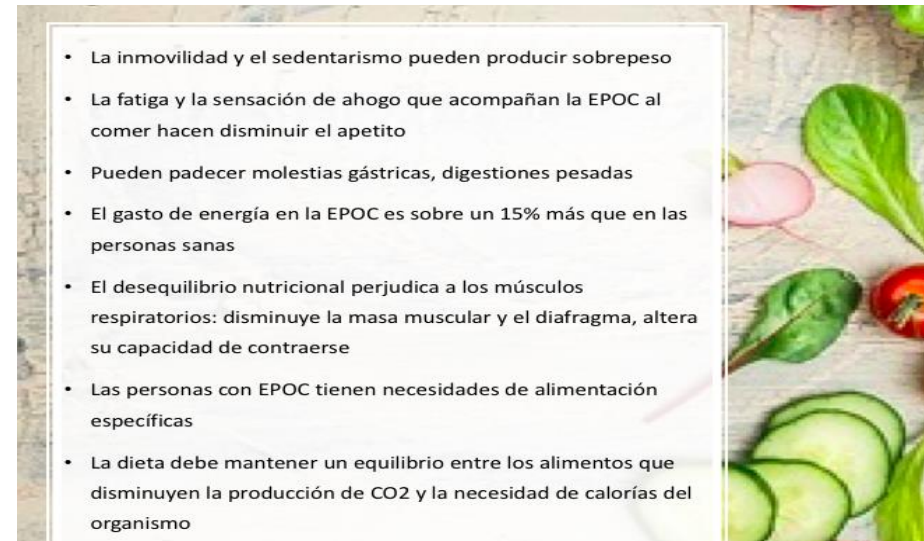


(Fuente: Taller de EPS sobre enfermedad obstructiva crónica EPOC, 2017)

## MATERIAL 5B



- Comer y hacer la digestión requieren de energía, lo que aumenta la necesidad de oxígeno
- Elija alimentos que sean fáciles de preparar
- Coma despacio y mastique bien la comida
- Coma sentado/a
- Evite alimentos muy fríos o calientes que provoquen tos
- No hable demasiado mientras coma
- Si usa oxígeno, asegúrese de usarlo durante y después de la comida
- Evite los alimentos flatulentos y las bebidas con gas
- Evite comer en exceso
- Coma 5-6 veces al día en pequeñas cantidades
- Trate de descansar antes de comer
- No cene inmediatamente antes de ir a dormir



- La inmovilidad y el sedentarismo pueden producir sobrepeso
- La fatiga y la sensación de ahogo que acompañan la EPOC al comer hacen disminuir el apetito
- Pueden padecer molestias gástricas, digestiones pesadas
- El gasto de energía en la EPOC es sobre un 15% más que en las personas sanas
- El desequilibrio nutricional perjudica a los músculos respiratorios: disminuye la masa muscular y el diafragma, altera su capacidad de contraerse
- Las personas con EPOC tienen necesidades de alimentación específicas
- La dieta debe mantener un equilibrio entre los alimentos que disminuyen la producción de CO<sub>2</sub> y la necesidad de calorías del organismo



- Tome líquidos, mantiene el moco más fluido y fácil de expectorar
- Se recomienda beber entre 1'5 y 2 litros de agua, excepto si se sufre retención de líquidos
- El alcohol es perjudicial para diferentes partes del organismo, y en particular empeora la función respiratoria
- Disminuir la ingesta de carbohidratos que favorecen la creación del CO<sub>2</sub> (40-50% en lugar de 50-60%)
- Evitar el exceso de proteínas (15-20%), porque también pueden aumentar la producción de CO<sub>2</sub>
- Se recomienda aumentar la cantidad de grasas (40-50% en lugar de 30-35%)
- NO AUMENTAR LAS CALORIAS

(Fuente: Taller de EPS sobre enfermedad obstructiva crónica EPOC, 2017)

## MATERIAL 5C

COLOCA CADA ALIMENTO EN LA TABLA:

- Legumbres
- Arroz
- Embutidos
- Pasta
- Pan
- Carne
- Pescado
- Aceites
- Dulces
- Frutas
- Verduras
- Patata
- Huevos
- Leche
- Margarinas



HIDRATOS DE CARBONO	PROTEÍNAS	GRASAS	FIBRA

ELABORA UN MENÚ PARA 2 DÍAS:

DÍA 1	Desayuno:	Media mañana:	Comida:	Merienda:	Cena:
DÍA 2	Desayuno:	Media mañana:	Comida:	Merienda:	Cena:

(Fuente: Elaboración propia)

## SESIÓN 6: ¡ME AHOGO! ¿QUÉ HAGO?

Objetivos educativos	Contenidos	Técnica	Agrupación	Tiempo	Recursos
Encuadre de la sesión	Presentación de la sesión	Acogida	GG	5'	Humanos: dos enfermeras educadoras y un observador Materiales: aula del centro de salud
Identificar signos de descompensación	Listado de signos y síntomas de descompensación/exacerbación: aumento de la disnea, tos severa y frecuente, aumento del esputo, etc.	Técnica de investigación en aula: ejercicio de identificación de signos y síntomas	G1/GG	20'	Humanos: dos enfermeras educadoras y un observador. Materiales: ordenador, proyector, pantalla, material 6A, aula del Centro de Salud.
Reorganizar los conocimientos exacerbación de la EPOC e identificar recursos disponibles	Definición de exacerbación. Signos y síntomas característicos. Etiología, gravedad y abordaje.	Técnica de exposición: Lección participada	GG	25'	Humanos: dos enfermeras educadoras y un observador. Materiales: ordenador, proyector, pantalla, material 6B, aula del Centro de Salud
Identificar mecanismos de actuación ante una crisis	Desarrollo de respuestas ante crisis: administración del inhalador prescrito, postura facilitadora de la respiración, expulsión de secreciones con tos forzada y relajación.	Técnica de análisis: Caso clínico	G6-GG	30'	Humanos: dos enfermeras y un observador Materiales: ordenador, proyector, material 6C y aula del centro de salud
Desarrollar la habilidad de realizar una respiración eficaz	Ejercicio respiratorio: Práctica de respiración costal y clavicular.	Técnica de desarrollo de habilidades: Demostración con entrenamiento.	GG	10'	Humanos: dos educadoras y un observador Materiales: Aula del Centro de Salud

(Fuente: Tabla de elaboración propia)

Objetivo de la sesión: La finalidad de esta sesión es que los participantes reconozcan los signos de alarma previos a una descompensación, qué son las descompensaciones y cómo deben actuar ante las mismas.

## **DESARROLLO DE LA SESIÓN:**

### **Ejercicio de identificación de signos y síntomas MATERIAL 6A**

Se les entregará de manera individual un listado con síntomas y signos de exacerbación para que identifiquen aquellos que han vivido en primera persona. Además, el ejercicio dispondrá de otro apartado donde podrán señalar signos y síntomas que no aparezcan en el listado y que sí hayan padecido. De esta manera, sabremos desde qué punto partimos y pasaremos así a la siguiente parte de la sesión con la lección participada.

### **Lección participada MATERIAL 6B**

Una vez identificados los síntomas de alarma y los conocimientos previos con la técnica anterior las educadoras realizan una exposición sobre el tema a tratar, con el fin de completar la información (qué es una crisis de exacerbación, signos y síntomas, niveles de gravedad, qué hacer y a dónde acudir). Se finaliza con una discusión sobre el tema.

### **Caso clínico MATERIAL 6C**

Consiste en dar a conocer un caso clínico y proponer una serie de preguntas sobre el mismo con el fin de que en grupos de seis analicen la situación propuesta y que propongan mejoras de actuación ante una descompensación. Después se realiza una puesta en común y discusión con el grupo grande. El educador al finalizar sistematiza y devuelve al grupo lo discutido. Se pregunta al grupo si existen dudas o sugerencias sobre lo visto en la sesión.

### **Demostración con entrenamiento**

Realizaremos varias veces una respiración completa. Recordamos los pasos:  
Empezaremos con la inspiración, para ello inspiraremos lenta y profundamente con el abdomen, sentimos como se expanden las costillas y como se levantan las clavículas.  
Espiramos, vaciamos primero la parte superior de los pulmones, vemos como descenden las costillas y vaciamos el abdomen.



## MATERIAL 6A

Desde el momento del diagnóstico de la EPOC son muchas cosas las que pasan por nuestra mente y que sufrimos en nuestra propia piel. Concretamente, las agudizaciones de la enfermedad son las situaciones más difíciles a las que nos somete la misma.

A continuación, se muestra un listado de signos y síntomas característicos de estas crisis de agudización. Señala en cada cuadro aquellas que hayas padecido y escribe al final de la hoja aquellos signos y síntomas experimentados que no aparezcan en el listado y que quieras resaltar.

Aumento de la tos	<input type="checkbox"/>	Ahogo	<input type="checkbox"/>
Aumento del esputo	<input type="checkbox"/>	Ansiedad	<input type="checkbox"/>
Aumento de las respiraciones	<input type="checkbox"/>	Nerviosismo	<input type="checkbox"/>
Taquicardia	<input type="checkbox"/>	Miedo	<input type="checkbox"/>
Sudoración	<input type="checkbox"/>	Sibilancias (ruido al respirar)	<input type="checkbox"/>
Frío y cianosis(coloración azul) en los dedos	<input type="checkbox"/>	Alteración de la conciencia	<input type="checkbox"/>
Otros:	<input type="checkbox"/>		

.....

.....

.....


(Fuente: Elaboración propia)

## MATERIAL 6B

**¿Qué es una exacerbación de la EPOC?**




Se trata de un episodio agudo de inestabilidad clínica que se caracteriza por un empeoramiento mantenido de los síntomas respiratorios.

- Forma parte de la historia natural de enfermedad
- Producen un deterioro de la calidad de vida
- Afectan al progreso de enfermedad
- Aumenta el riesgo de muerte
- Generan elevados costes



**Etiología**

- Infecciones (50%)
  - Bacterias 50-70%
  - Virus 30%
- Exposiciones a tóxicos ambientales (10%)
- Empeoramiento de enfermedades existentes
- De causa desconocida (30%)



## Signos y síntomas de una exacerbación

- Aumento de la **disnea** (falta de aire)
- **Tos** que aumenta en frecuencia y severidad
- Incremento de la cantidad y color del **esputo**



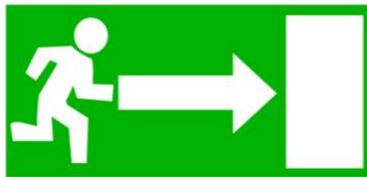
## Niveles de gravedad

- **Leve:** el paciente presenta un aumento en el requerimiento de medicación pudiendo controlar por sí mismo la situación
- **Moderada:** requiere mayor cantidad de medicación, no lo puede controlar con la autoadministración y necesita ser valorado por personal médico
- **Grave:** requiere hospitalización



## ¿Cuándo considero que es grave?

- **Grave:** el cuidador o el propio paciente ver que la situación es insostenible por una alteración acusada de su estado de salud lo cual puede ser un indicativo de requerir hospitalización
  - Presento disnea (ahogo) en reposo
  - Uso de musculatura accesoria (tiraje)
  - Fiebre alta
  - Labios y extremidades azulados (cianosis)
  - Alteración del nivel de conciencia (somnolencia, letargia, irritabilidad, confusión, etc.)



## ¿Qué debo hacer si empeoro de manera repentina?

- Administrarse el inhalador de rescate (glucocorticoides, broncodilatadores)
- Manténgase en reposo sentado o inclinado hacia delante.
- Inspire por la nariz y espire por la boca (más duradera en el tiempo).
- Expulsión de secreciones con tos forzada
- Relajación

## ¿Se pueden prevenir las exacerbaciones?

- **NO** podemos prevenirlas pero sí detectarlas de manera precoz de manera que limitaremos su gravedad
- Para poder valorar cambios se debe valorar en un día normal:
  - Color y cantidad de esputo
  - Nivel de fatiga



## Debo acudir al profesional médico/enfermero cuando...

- Color del esputo más oscuro amarillo oscuro, verdoso, pardo o rojo
- Producción de más esputo que días anteriores
- Más tos de la habitual
- Cansancio y ahogo mayor de lo habitual
- Incapacidad para realizar sus actividades diarias
- Fiebre
- Confusión mental o somnolencia excesiva



(Fuente: Taller de EPS sobre enfermedad obstructiva crónica EPOC, 2017)

## MATERIAL 6C

Antonio es un hombre de 68 años diagnosticado de EPOC hace 6 meses. Su tratamiento farmacológico consiste en:

- Broncodilatador 50-propionato de fluticasona 500/12 horas (Seretide Accuhaler)
- Anticolinérgico: Bromuro de tiotropio/ 24 horas y de rescate.

Antonio llevaba tres días constipado, que él consideraba que podía ser normal a causa de los cambios bruscos de temperatura típicos de la primavera. Viendo la televisión en el salón de su casa le entró cierto picor de garganta, de manera que se le ocurrió subir a su habitación, situada en el segundo piso de su casa, en busca de los caramelos de su mesilla. Subiendo las escaleras se empezó a encontrar fatigado, le faltaba el aire, comenzó con una tos que cada vez era más fuerte, continua y acompañada de esputo color verdoso.

Al notar que se trataba de una agudización los nervios le condujeron a coger el inhalador de rescate y aplicárselo estando de pie mientras caminaba por la angustia de la situación. Todo ello le produjo seguir notando fatiga y más tos, de manera que decidió seguir los consejos que le dieron en el taller del manejo de la EPOC en su centro de salud. Así pues volvió a administrarse el inhalador, tomando asiento, se posicionó hacia delante, inspiró por la nariz, espiró por la boca, tosió de manera forzada consiguiendo estabilizar su crisis.

1. **¿Cómo detectó Antonio que se trataba de una agudización?**
2. **¿Qué cosas cambiarías de la actuación de Antonio por no ser del todo adecuadas?**
3. **¿Qué signos y síntomas son característicos de una descompensación?**
4. **¿Qué es lo que se debe hacer ante una descompensación? ¿Cuándo se debe acudir al hospital?**

(Fuente: Elaboración propia)

## SESIÓN 7: REENCUENTRO

Objetivos educativos	Contenidos	Técnica	Agrupación	Tiempo	Recursos
Bienvenida	Reencuentro tras los meses transcurridos desde la última sesión. Presentación de la última sesión	Acogida	GG	5'	Humanos: dos enfermeras educadoras y un observador  Material: Aula del Centro de Salud
Analizar las dificultades que han tenido en los cuidados	Cambios realizados, cambios no realizados, qué le ha ayudado, qué le ha frenado para no conseguirlo. Discusión de alternativas	Técnica de análisis: ejercicio de instauración de cambios para el control de la enfermedad	G1-GG	55'	Humanos: dos enfermeras educadoras y un observador Materiales: ordenador, material 7A, bolígrafo y aula del Centro de salud
Practicar la habilidad de realizar una respiración eficaz	Ejercicio respiratorio: Respiración completa.	Técnica de desarrollo de habilidades: Demostración con entrenamiento.	GG	30'	Humanos: dos educadoras y un observador  Materiales: Aula del Centro de Salud

(Fuente: Tabla de elaboración propia)

Objetivo de la sesión: Conocer su estado de salud tras las sesiones, los cambios que han instaurado en su día a día, los problemas que han tenido en su instauración y solventar dudas que les han podido surgir.

## DESARROLLO DE LA SESIÓN

### Ejercicio MATERIAL 7A

Comenzaremos la sesión con un ejercicio que consiste en mostrar cómo el taller ha cambiado la forma de manejar la enfermedad. Las educadoras repartirán a cada uno de los participantes un ejercicio en el que deben reflejar los cambios instaurados en sus cuidados en cuanto a alimentación, respiración, tabaco, etc. También, deberán reflejar los aspectos que les han ayudado y los que no.

### Demostración con entrenamiento

Realizaremos varias veces una respiración completa. Recordamos los pasos: Empezaremos con la inspiración, para ello inspiraremos lenta y profundamente con el abdomen, sentimos como se expanden las costillas y como se levantan las clavículas. Expiramos, vaciamos primero la parte superior de los pulmones, vemos como descienden las costillas y vaciamos el abdomen.

### Cierre de la sesión

Despedida y finalización del taller de educación para la salud para personas con EPOC (enfermedad pulmonar obstructiva crónica).

### MATERIAL 7A

¿HE REALIZADO CAMBIOS?		
	SÍ/NO	¿Qué me ha ayudado? / ¿Qué no me ha ayudado a conseguirlo?
Inhaladores		
Respiración eficaz		
Manejo de secreciones		
Ejercicio adaptado		
Alimentación saludable		
Tabaco*		
Control de las descompensaciones		

*\*Aquellas personas que no sean fumadoras, ni activas ni pasivas, antes del taller podrán dejar en blanco ese espacio*

(Fuente: Elaboración propia)

## **8. EVALUACIÓN**

La evaluación de un programa de educación para salud tiene como finalidad evaluar la pertinencia y eficacia de varios aspectos como son las actividades propuestas, la estructura, los recursos utilizados, tiempo empleado y las habilidades del educador. Todo ello se realiza con el objetivo de identificar aspectos del programa que se puedan mejorar y así decidir si se deben introducir cambios para poder ponerlo en práctica (34-35).

- Evaluación de la estructura: se valorarán tanto los recursos utilizados como la metodología. Para ello, se utilizará el guion del observador (ANEXO 2), cuyo objetivo es valorar si el número de educadores, asistentes, tiempo, lugar y recursos materiales son adecuados.
- Evaluación del proceso: se valorarán, mediante el guion del observador (ANEXO 2), la dinámica de las sesiones atendiendo al cumplimiento y desarrollo de las mismas. Para ello se evaluará si son adecuados los contenidos con los objetivos propuestos, si el tiempo de las sesiones ha sido suficiente para el desarrollo de las actividades programadas, el uso de las técnicas educativas descritas así como la adecuación de éstas para los objetivos. También se valora la dinámica del grupo basándose en el clima creado en el transcurso de las sesiones y la participación de los integrantes del taller(pacientes). Además, se valorará la asistencia al taller con la hoja de registro (ANEXO 3).
- Evaluación de resultados: al final del taller se entregará de manera individual un cuestionario de preguntas abiertas en el que se valorarán aspectos positivos y aspectos de mejora desde el punto de vista de los participantes. Se les entregará una valoración de satisfacción que se medirá mediante una escala Likert para evaluar los temas trabajados, la dinámica de trabajo, los educadores y la utilidad (ANEXO 4). También, se evaluará si se han cumplido los objetivos de las tres áreas de aprendizaje.

## **9. AGRADECIMIENTOS**

Agradecemos a Mercedes Martínez Marcos su ayuda y disponibilidad incondicional, ayudándonos a aprender de nuestros errores y alcanzar así la consecución de nuestro proyecto.

De la misma forma queremos agradecer a Asunción Cuevas, enfermera del centro de Salud Colmenar Viejo Sur, por haber conseguido contagiarnos del verdadero espíritu enfermero, cuidar a los demás amando lo que haces.

Por último, pero no menos importante, queremos agradecer a nuestras familias y amigos todo el apoyo recibido, tanto en la elaboración de este proyecto como en los cuatro años del grado.

## **10.BIBLIOGRAFÍA**

1. Estrategia nacional en EPOC del Sistema Nacional de Salud. Ministerio de Sanidad y política social. [Consultado a 29 de Noviembre 2017]. Disponible en: <http://www.msssi.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/frmJornadaEpoc.htm>
2. Sobradillo V, Miravittles M, Jiménez CA, et al. Epidemiological study of chronic obstructive pulmonary disease in Spain (IBERPOC): prevalence of chronic respiratory symptoms and airflow limitation. Arch Bronconeumol. 1999;35(4):159-66.
3. Ancochea J, Badiola C, Durán-Tauleria E, et al. The EPI-SCAN survey to assess the prevalence of chronic obstructive pulmonary disease in Spanish 40-to-80-year-olds: protocol summary. Arch Bronconeumol. 2009;45(1): 41-7.
4. Joan BS, Marc M, Luis Bet al. Diferencias geográficas en la prevalencia de EPOC en España: relación con hábito tabáquico, tasas de mortalidad y otros determinantes. Arch Bronconeumol. 2010;46(10):522-30.
5. Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica para el Tratamiento de Pacientes con Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC). Guía de Práctica Clínica para el Tratamiento de Pacientes con enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica [Internet]. Madrid: Ministerio de economía y competitividad, Ministerio de Sanidad, servicios sociales e igualdad;2012. (Consultado a 21 de enero de 2018). Guías de Práctica Clínica en el SNS: UETS N° 2011/6. Disponible en: [http://www.guiasalud.es/GPC/GPC\\_512\\_EPOC\\_Lain\\_Enter\\_compl.pdf](http://www.guiasalud.es/GPC/GPC_512_EPOC_Lain_Enter_compl.pdf)
6. Soriano JB, Miravittles M. Datos epidemiológicos de EPOC en España. Arch Bronconeumol. 2007;43:2–9.
7. Sociedad Española de Neumología y Cirugía torácica SEPAR. El coste anual de la EPOC en España asciende a 3.000 millones de euros: nota de prensa [Internet]. (Consultado a 21 de enero de 2018). Disponible en: [https://www.redaccionmedica.com/contenido/images/SEPAR%20EPOC%2025%20gasto%20sanitario%20y%2073%25%20infradiagn%C3%B3stico%20\(12%20nov%202012\).pdf](https://www.redaccionmedica.com/contenido/images/SEPAR%20EPOC%2025%20gasto%20sanitario%20y%2073%25%20infradiagn%C3%B3stico%20(12%20nov%202012).pdf)

8. Sociedad Española de Neumología y Cirugía torácica SEPAR. Las muertes por EPOC en España se actualizan de 18.000 a 29.000 defunciones anuales: nota de prensa [Internet]. (Consultado a 21 de enero de 2018). Disponible en: [https://www.separ.es/sites/default/files/SEPAR\\_NP\\_muertes\\_anuales\\_EPOC.pdf](https://www.separ.es/sites/default/files/SEPAR_NP_muertes_anuales_EPOC.pdf)
9. Comunidad de Madrid Consejería de Sanidad. Plan estratégico en EPOC de la comunidad de Madrid 2013/2017. Madrid; Consejería de sanidad,2013 [Internet]. [Consultado a 21 de enero de 2018]. Disponible en: [http://www.madrid.org/es/transparencia/sites/default/files/plan/document/307\\_158\\_planepocmadrid\\_1abr13\\_lowres\\_0.pdf](http://www.madrid.org/es/transparencia/sites/default/files/plan/document/307_158_planepocmadrid_1abr13_lowres_0.pdf)
10. Vinaccia S, Quiceno J. Calidad de Vida Relacionada con la Salud y Factores Psicológicos: Un Estudio desde la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica - EPOC. Scielo. 2011;29(1):65-75.
11. Costa X, Gómez-Batiste X, Pla M, Martínez-Muñoz M, Blay C, Vila L. Vivir con la enfermedad pulmonar obstructiva crónica avanzada: el impacto de la disnea en los pacientes y cuidadores. Aten Primaria. 2016;48(10):665–73.
12. Folch A, Orts-Cortés MI, Hernández-Carcereny C, Seijas-Babot N, Macia-Soler L. Programas educativos en pacientes con Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica. Revisión integradora. Enfermería Glob. 2016;16(1):537.
13. Peña-córdoba C. Importancia de la educación en los pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC). Revista científica de la Asociación Colombiana de Fisioterapia ASCOFI. 2017;56(1):157.
14. Hinojosa F. Enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC). Acta Médica Peru Médico Neumólogo Dr en Med Clínica San Borja, Lima, Perú Profr Princ en la Univ Nac Mayor San Marcos, Lima, Perú. 2009;26(4):188–91.
15. Grupo de trabajo de la guía de práctica clínica sobre Atención Integral al paciente con Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC). Desde la Atención Primaria a la Especializada. Guía de práctica clínica sobre Atención Integral al paciente con Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC). Desde la Atención Primaria a la Especializada [Internet]. Madrid: Sociedad Española de Medicina de Familia (semFYC) y Sociedad Española de Neumología y Cirugía



- Torácica (SEPAR); 2010. (Consultado a 13 de abril de 2018). Disponible en: [http://www.guiasalud.es/GPC/GPC\\_468\\_EPOC\\_AP\\_AE.pdf](http://www.guiasalud.es/GPC/GPC_468_EPOC_AP_AE.pdf)
16. Calle M, Molina J, Almagro P, Miravittles M, Soler Cataluña JJ, Quintano JA, et al. Guía española de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica ( GesEPOC ) 2017 . Tratamiento farmacológico en fase estable. 2017;53(6):324–35.
  17. Izquierdo Alonso JL. Nuevos parámetros clínicos en la EPOC. Arch Bronconeumol. 2008;44 (2):4-10.
  18. Gabriel R, Figueiredo D, Jácome C, Cruz J, Marques A. Day-to-day living with severe chronic obstructive pulmonary disease: Towards a family-based approach to the illness impacts. Psychol Heal. Routledge; 2014;29(8):967–83.
  19. Wong SS, Abdullah N, Abdullah A, Liew S-M, Ching S-M, Khoo E-M, et al. Unmet needs of patients with chronic obstructive pulmonary disease (COPD): a qualitative study on patients and doctors. BMC Fam Pract. 2014;15(1):67.
  20. Marx G, Henrikje S, friedmann N, Schneider N. Understanding the Needs and Perspectives of Patients with Incurable Pulmonary Disease at the End of Life and their Relatives: Protocol of a Qualitative Longitudinal Study. J Palliat Care Med. 2014 ;4:177.
  21. Costa X, Gómez Batiste X, Pla M, Martínez Muñoz M, Blay C, Vila L. Vivir con la enfermedad pulmonar obstructiva crónica avanzada: el impacto de la disnea en los pacientes y cuidadores. Aten primaria. 2016. 48(10): 665-73.
  22. Muñoz cobos F, Acero Guash N, Cuenca del Moral R, Barnestein Fonseca P, Leiva Fernández F, García Ruíz A. Cómo vivir con EPOC: percepción de los pacientes. Anales de psicología. 2016;32(1):18-31.
  23. Bryant J, Mcdonald VM, Boyes A, Sanson-Fisher R, Paul C, Melville J. Improving medication adherence in chronic obstructive pulmonary disease: a systematic review. Respiratory Research. 2013;14:109.
  24. Rhodius E, Caneva J, Sivori M. Consenso argentino de oxigenoterapia crónica domiciliaria. Medicina (B Aires). 1998;58(1):85-94.
  25. Gullick J, Stainton MC. Living with chronic obstructive pulmonary disease: Developing conscious body management in a shrinking life-world. J Adv Nurs. 2008;64(6):605–14.

26. Bryant J, McDonald VM, Boyes A, Sanson-Fisher R, Paul C, Melville J. Improving medication adherence in chronic obstructive pulmonary disease: a systematic review. *Respir Res.* 2013;14:109.
27. Ellison L, Gask L, Bakerly ND, Roberts J. Meeting the mental health needs of people with chronic obstructive pulmonary disease: A qualitative study. *Chronic Illn.* 2012;8(4):308–20.
28. Eisen G. Atención Primaria. *Rev Cuba Salud Pública.* 1996;22(2):7.
29. Bonsaksen t, Lerdal A, Fagermoen MS. Factors associated with self-efficacy in persons with chronic illness. *Scand J Psychol.* 2012;53(4):333–39.
30. Escarrabill J. Enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC): visión global y continuidad de cuidados. *An Med Interna (Madrid).* 2003;20:337-39.
31. Warwick M, gallagher R, Chenoweth I, Stein-parbury J. Self-management and symptom monitoring among older adults with chronic obstructive pulmonary disease. *JAN.* 2009;66(4): 784–93.
32. Consejería de Sanidad. Portal de Salud [Internet]. Madrid. Servicio madrileño de Salud, 2018. Observatorio de Resultados del Servicio Madrileño de Salud. [Consultado a 17 de enero de 2018]. Disponible en: [http://www.madrid.org/cs/Satellite?cid=1354183538063&language=es&pagina me=PortalSalud%2FPage%2FPTSA\\_servicioPrincipal&vest=1354183538063](http://www.madrid.org/cs/Satellite?cid=1354183538063&language=es&pagina me=PortalSalud%2FPage%2FPTSA_servicioPrincipal&vest=1354183538063)
33. Ayuntamiento de Madrid. Portal web del Ayuntamiento de Madrid [Internet]. Madrid. Ayuntamiento de Madrid;2018.Distritos. [Consultado a 17 de enero de 2018]. Disponible en: <http://www.madrid.es/portales/munimadrid/es/Inicio/El-Ayuntamiento/Organizacion-municipal?vnextfmt=default&vnextchannel=2ef308a90a1e9410VgnVCM100000171f5a0aRCRD#distritos>
34. Sánchez Suárez J. Recomendaciones metodológicas básicas para elaborar un proyecto educativo. Madrid: Dirección Provincial Insalud; 1999.
35. Educación para la salud. Ginebra: OMS; 1989.

## **11.ANEXOS**

### **ANEXO 1: ÍNDICE BODEX**

#### **ÍNDICE BODEx**

Índice que nos da una aproximación pronóstica a la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC).

<b>ÍNDICE BODEx</b>					
Marcadores		Puntuación			
		<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
<b>B</b>	IMC (kg/m <sup>2</sup> )	>21	≤21		
<b>O</b>	FEV1 (%)	≥65	50-64	36-49	≤35
<b>D</b>	Disnea (mMRC)*	0-1	2	3	4
<b>Ex</b>	Exacerbaciones graves	0	1-2	≥3	

IMC: índice de masa corporal;

mMRC: Escala modificada de la disnea (MRC).

Ex: Exacerbaciones graves (se incluye únicamente visitas a urgencias hospitalarias e ingresos)

Valor de 0-9 puntos:

Leve: 0-2 puntos

Moderada: 3-4 puntos

Necesita valoración con BODE: ≥ 5 puntos

Únicamente útil en los niveles I y II (EPOC leve y moderado). Todos los pacientes que tengan un BODEx ≥5 puntos deberán realizar la prueba de ejercicio para precisar su nivel de gravedad

## ANEXO 2: GUIÓN DE OBSERVADOR.

### **GUIÓN DEL OBSERVADOR**

TÍTULO DEL PROYECTO EDUCATIVO:

SESIÓN:

OBSERVADOR:

NÚMERO DE PARTICIPANTES:

NOMBRE DE LAS EDUCADORAS:

Tarea (Preparación/Gestión):

Tareas específicas:

Tiempo (Preparación/Presentación/Gestión):

Instrumentos (Preparación/Presentación/Gestión):

Espacio:

Clima (Tipo de comunicación, clima tolerante o defensivo/ estilo personal/técnicas de gestión: escucha y comunicación, apoyo y refuerzo, conducción de la reunión, etc.):

Participación (Asistentes, tipo de participación):

Cumplimiento de objetivos:

Observaciones:

ANEXO 3: HOJA DE REGISTRO DEL TALLER.

**Título del proyecto:** .....

**E.A.P:** .....

**Profesionales participantes:**

.....  
.....

**1. Centro educativo:**

**2. Personas con enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC)**

Paciente con EPOC	Acompañante

**3. Otros grupos**

**Dirigido a:** .....

Nº	NOMBRE Y APELLIDOS	EDAD	Nº H.Cª	TELÉFONO	OBSERVACIONES
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

#### ANEXO 4: ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DEL TALLER

Marque con una X según su opinión, siendo 1: no útil, 2: poco útil, 3: útil, 4: bastante útil, 5: muy útil.

	1	2	3	4	5
<i>Opinión general del proyecto</i>					
<i>Sesión 1: EPOC y yo</i>					
<i>Sesión 2: mi tratamiento farmacológico</i>					
<i>Sesión 3: fisioterapia respiratoria</i>					
<i>Sesión 4: mis cuidados, tabaco y vacunas</i>					
<i>Sesión 5: me cuido: alimentación y ejercicio</i>					
<i>Sesión 6: ¡me ahogo!, ¿que hago?</i>					
<i>Sesión 7: reencuentro</i>					

Marque con una X su opinión de los distintos apartados, siendo 1: malo, 2: insuficiente, 3: aceptable, 4: bueno, 5: muy bueno.

	1	2	3	4	5
<i>Uso del tiempo</i>					
<i>Contenidos adecuados</i>					
<i>Recursos materiales</i>					
<i>Educadoras</i>					
<i>Lugar del proyecto</i>					
<i>Actividades realizadas</i>					
<i>Dinámica de trabajo</i>					
<i>Grado de satisfacción</i>					
<i>Utilidad para tu vida</i>					

**¿Qué ha sido lo que más útil me ha resultado y lo que menos?**

**¿Qué cambiarías o añadirías a las sesiones?**

**Sugerencias**